【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第５部門第３区分
【発行日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【公開番号】特開2011-185594(P2011-185594A)
【公開日】平成23年9月22日(2011.9.22)
【年通号数】公開・登録公報2011-038
【出願番号】特願2011-53052(P2011-53052)
【国際特許分類】
Ｆ２２Ｄ　　1/32　　　(2006.01)
Ｆ２２Ｂ　　3/04　　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ２２Ｄ　　1/32　　　　　Ｚ
Ｆ２２Ｂ　　3/04

【手続補正書】
【提出日】平成25年9月19日(2013.9.19)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
外部から凝縮物が供給される凝縮物供給口と、内部に蓄積した凝縮物を外部へと送出する凝縮物出口とを有する容器と、
前記容器内に包含される経路をその一区間として含んだ流体経路を画定する流体供給ラインと、
前記容器内に配置されて、当該容器の外部から供給された前記凝縮物の持つ熱エネルギおよび前記凝縮物が再蒸発して形成されたフラッシュ蒸気の持つ熱エネルギを、それぞれ前記流体供給ラインを流れる流体へと伝達する、第１の熱交換器および第２の熱交換器とを備えたことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項２】
請求項１記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記容器内で、前記第１の熱交換器が、前記第２の熱交換器よりも鉛直方向上側に配置された
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項３】
請求項１または２記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記第１の熱交換器およ<u>び前</u>記第２の熱交換器<u>のうちの少なくとも一方</u>が、前記流体供給ラインに対して熱的に接触状態にあるように設けられた複数の熱伝達用のフィンを備えたものである
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項４】
請求項３記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記第１の熱交換器およ<u>び前</u>記第２の熱交換器<u>のうちの少なくとも一方</u>が、水平方向に所定の間隔を置いて複数枚の前記フィンを配列形成してなる構造を含んだものである
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項５】
請求項１から４のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、

前記凝縮物供給口が、前記第２の熱交換器に向かって凝縮物を誘導するように配設されている
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項６】
請求項１から５のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記凝縮物出口が、前記容器の底部に、その開口が鉛直方向上向きに向くように配置されている
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項７】
請求項１から６のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記凝縮物出口よりも鉛直方向上側に、前記凝縮物出口とは別に配置された第２の凝縮物出口を、さらに備えた
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項８】
請求項７記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記凝縮物出口および前記第２の凝縮物出口のうちの少なくともいずれか一方を蒸気トラップに接続する凝縮物出口パイプを、さらに備えた
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項９】
請求項１から８のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記フラッシュ蒸気のうちの再液化されずに残った余剰のフラッシュ蒸気を前記容器の外側へと送出するフラッシュ蒸気出口を、さらに備えた
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１０】
請求項９記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記フラッシュ蒸気出口が、前記容器の上部に、その開口が鉛直方向下向きに向くように配置されている
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１１】
請求項９または１０記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記フラッシュ蒸気出口を圧力制御バルブに接続するフラッシュ蒸気出口パイプを、さらに備えた
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１２】
請求項１から１１のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記流体供給ラインが、前記容器を少なくとも１回は水平方向に横断する区間を含んだ流体経路を形成している
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１３】
請求項１２記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記流体供給ラインが、前記第１の熱交換器および前記第２の熱交換器のうちの少なくともいずれか一方を通過する区間を含んだ流体経路を形成している
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１４】
請求項１から１３のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、
前記流体供給ラインが、前記凝縮物の供給元である外部のボイラーにて利用される作動流体の元となる流体を前記流体として導通する、ボイラー供給ラインである
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１５】
請求項１から１４のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットにおいて、

前記容器の外側へと伸びているパイプ類であって前記流体供給ラインおよび第１の熱交換器ならびに第２の熱交換器のうちの少なくともいずれか１つに連なるパイプ類の先端の開口が、前記容器の外側に向けられており、かつ当該パイプ類の先端部分が、継手フランジとなっている
ことを特徴とするエネルギ回収ユニット。
【請求項１６】
請求項１から１５のうちいずれか１つの項に記載のエネルギ回収ユニットを一構成要素として含んで、当該エネルギ回収ユニットに少なくとも前記凝縮物を供給する
ことを特徴とする蒸気利用システム。